



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**  
Universidad del Perú. Decana de América  
Facultad de Ingeniería Industrial  
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

**Implementación de la tecnología RFID para mejorar  
los procesos logísticos y la toma de decisiones en la  
cadena de suministros**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

**AUTOR**

Carlos Andrés CHÁVEZ BERROCAL

**ASESOR**

Eduardo Eliseo RAFFO LECCA

Lima, Perú

2011

# Resumen

El objetivo de esta tesis no es proponer a la empresa un plan de adquisición de equipos de un sistema de información, ni automatizar procesos; la meta es REDUCIR LOS COSTOS OPERACIONALES, causado principalmente por los controles manuales, que se realiza en los 3 turnos de trabajo que se realiza en el Centro de Distribución de productos lácteos de la empresa Laive S.A., objeto de estudio de la investigación. Desde la entrada de la mercadería, pasando por el abastecimiento de los productos para el picking, terminando toda la cadena con el picking y la salida del producto hacia los clientes, que son aquellos que detectan los errores que conlleva tener un sistema que no tiene visibilidad, que no genera productividad ni trazabilidad, un sistema arcaico, que al final del día las tareas son difíciles de controlar debido a las complicaciones que implica el tener muchos documentos y las tareas extras para poder llevar el control de los inventarios, rotura de stock y evitar mermas al final del mes.

La solución a los controles de inventario, mejorar la trazabilidad y productividad del personal, evitar errores de picking, viene dada por la implementación de la tecnología RFID; desde su ingreso al Centro de Distribución hasta su expedición.

Entre los resultados de este trabajo, destacan los siguientes:

1. El aumento de la visibilidad dentro del negocio que desarrolla la empresa Laive S.A., al generarse valor en las diversas áreas de trabajo, ayudando a mejorar los reclamos que puedan existir si se lleva un mal manejo en la cadena de suministro.
2. El aumento de los ingresos mediante la reducción de las existencias de productos lácteos, facilitando todo tipo de reducción de costos con una mejor gestión de los activos.

3. Los requerimientos reales en la empresa Laive S.A. con respecto a RFID, son aumentar la visibilidad, la capacidad de seguimiento de la cadena de suministro, eliminar el tiempo de espera, reducir el trabajo y los costos sin valor agregado.